

Hercules 2s

Manual de usuario (traducción del manual original)

Detector de movimiento por radar
para puertas industriales

1 Introducción

1.1 Descripción del producto

Hercules 2s es un detector de movimiento por radar plano y avanzado diseñado para puertas y portones industriales. El sensor puede diferenciar entre personas y vehículos. Su relé de dos salidas permite la programación independiente para una multitud de aplicaciones. Hercules 2s también dispone de optimización de tráfico cruzado y detección de movimientos lentos.

1.2 Contenido de la caja y herramientas necesarias

La caja contiene los siguientes elementos:

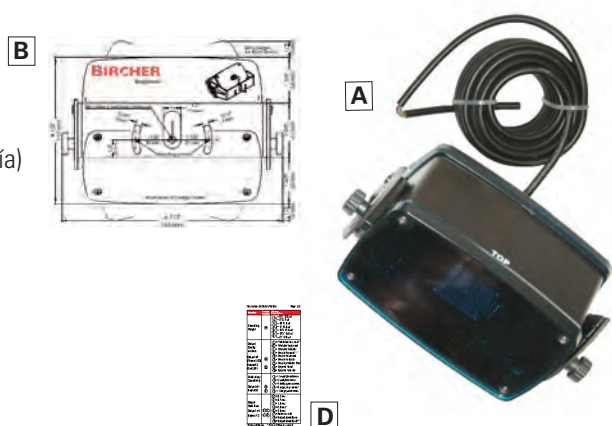
- A** Sensor Hercules 2s precableado de 23' (7m) con cable de 6 hilos
- B** Plantilla de montaje autoadhesiva
- C** Manual de instrucciones
- D** Guía de referencia rápida para el mando a distancia RC Duo 2 (guardado en la ranura de la tapa del compartimento de la batería)

Herramientas recomendadas para la instalación:

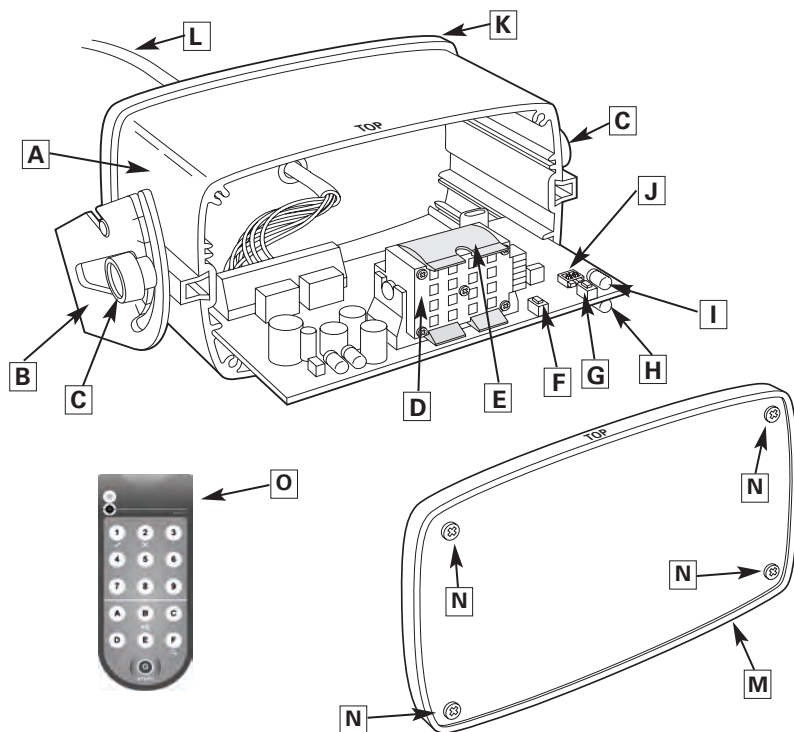
- Escalera
- Cinta métrica
- Nivel
- Taladro con broca de 1/4" (5 mm)
- Destornillador eléctrico con broca que coincida con los tornillos de fijación
- AWG 4 (5 mm dia) pelacables para la funda de los cables
- AWG 24 (0.20 mm²) pelacables para cables individuales

Otros utensilios recomendados para la instalación:

- Tornillos de fijación (x2) para orificios de 3/16" (5 mm)
- Mando a distancia RC Duo 2 (Artículo # S-RC2)



1.3 Elementos del sensor



- A** Carcasa (aluminio)
- B** Escuadra de montaje
- C** Tornillos de fijación (x2)
- D** Módulo de radar plano
- E** Clip para el patrón de detección del ancho (sección 7.2)
- F** Botón izquierdo para establecer función
- G** Botón derecho para establecer valor
- H** Indicador de salida 1 (verde LED)
- I** Indicador de salida 2 (rojo LED)
- J** Interruptores DIP (para establecer las direcciones del mando a distancia 1-4)
- K** Tapa trasera
- L** Cable de conexión
- M** Tapa delantera
- N** Tornillos de la tapa (x4)
- O** Mando a distancia RC Duo 2 necesario para acceder al conjunto completo de funciones

2 Precauciones de seguridad



2.1 Seguridad general

Advertencia: el incumplimiento de las precauciones de seguridad puede provocar daños al sensor u otros objetos, lesiones personales graves o la muerte.

- Este producto ha sido diseñado para ser instalado en la parte alta de una puerta industrial.
- No utilice este producto para aplicaciones que no sean las especificadas.
- Observe los estándares y normativas locales, nacionales e internacionales aplicables a la seguridad de las puertas.
- El sensor solo debe ser instalado e inicializado por personal especializado cualificado.
- Solo personal autorizado de Bircher Reglomat puede realizar cambios de hardware/software o reparaciones en el producto.
- La unidad solo debe operarse con un sistema de protección para tensiones muy bajas (SELV) con aislamiento eléctrico seguro.
- Considere siempre las funciones de seguridad de sus aplicaciones como un todo y no solo en relación con una única sección del sistema.
- El instalador es el responsable de comprobar el sistema para asegurar que cumple con todos los estándares de seguridad aplicables (p.ej. UL-325).
- No toque ningún componente electrónico o lente.
- Después de acceder al interior del sensor, asegúrese de que la junta de la tapa/protección está cerrada herméticamente para alcanzar el grado de protección designado.



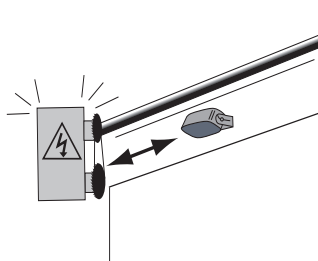
2.2 Seguridad de la instalación

- Siga todas las instrucciones descritas en este manual con el fin de instalar correctamente el producto.
- Detenga todo el tráfico a través de la puerta antes de instalar el sensor.
- Asegúrese de que no se produzca tráfico de vehículos o personas a través de la puerta hasta que el sensor esté instalado y comprobado de conformidad con todos los estándares de seguridad aplicables (e.g. UL-325).
- Compruebe la correcta instalación del equipamiento de la puerta antes de instalar el sensor.
- Desconecte la alimentación antes de comenzar con cualquier procedimiento de cableado.
- Utilice siempre terminales de cable para los extremos del cable trenzado.
- Compruebe la colocación del cableado para asegurarse de que éste no entorpezca las piezas móviles.
- Asegúrese de que el cableado es correcto antes de conectar el sensor a la alimentación para evitar dañar el equipo.
- Asegúrese de que la puerta y la cabecera, incluido los componentes de la carcasa, están debidamente conectados a una toma a tierra (PE)
- Asegúrese de que la instalación cumple con toda la normativa estándar (p.ej. UL-325) una vez finalizada la instalación (p.ej. realizando pruebas a pie).
- Si el sensor está dañado (p.ej. por caída), sustitúyalo por una unidad nueva.
- Si no encuentra una solución satisfactoria después de aplicar la solución de problemas, llame a Bircher Reglomat al 800-252-1272 o visite nuestra página web en www.bircherreglomat.com.

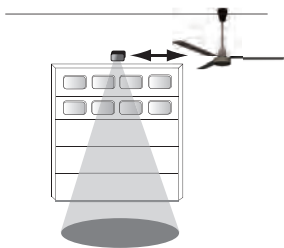
¡NO DEJE NINGÚN PROBLEMA SIN RESOLVER! ¡NO PONGA EN RIESGO LA SEGURIDAD POR NINGÚN MOTIVO!

3 Montaje del sensor

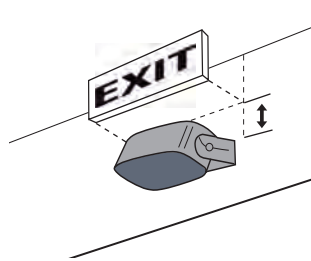
3.1 Consideraciones especiales



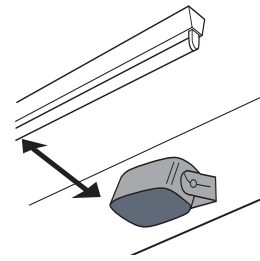
Asegúrese de que el sensor está montado firmemente sobre una superficie plana. Evite vibraciones.



Objetos como ventiladores, plantas, banderas, etc. no deben invadir la zona de detección.



La obstrucción del sensor puede afectar a su funcionamiento. Asegúrese de que no se encuentren obstáculos al alcance del sensor.

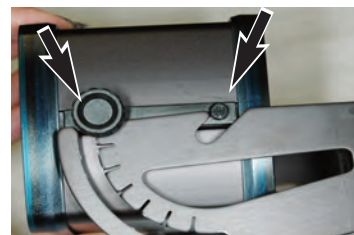


Instale el sensor alejado de fluorescentes o fuentes de luz HID.

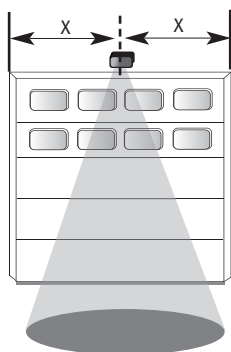
3.2 Instrucciones de montaje

1. Retire la unidad del sensor de la escuadra de montaje aflojando los tornillos.
2. Pegue la plantilla de montaje autoadhesiva a la pared o al techo y taladre los orificios en las ubicaciones especificadas. Retire la plantilla una vez taladrados todos los orificios.
3. Introduzca el cable a través de la abertura de la escuadra de montaje y asegúrese de que la longitud del cable es suficiente para el ángulo de inclinación deseado.
4. Fije la escuadra de montaje firmemente a la pared o al techo mediante los tornillos.
5. Coloque el sensor en la escuadra de montaje alineando los pernos y tornillos del sensor con las ranuras de la escuadra de montaje. Ambos lados deben estar colocados correctamente. Apriete los tornillos para fijar el sensor.
6. Conecte el cable al operador de la puerta (consulte el diagrama de cableado en el manual del operador de la puerta).

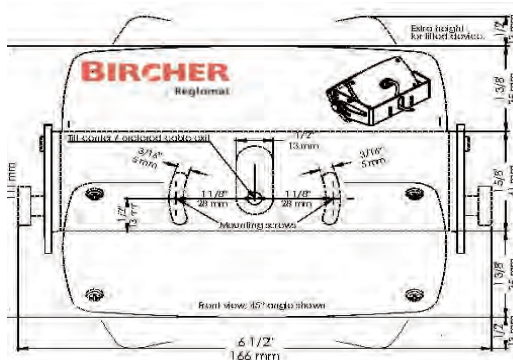
Colocación del sensor en la escuadra de montaje



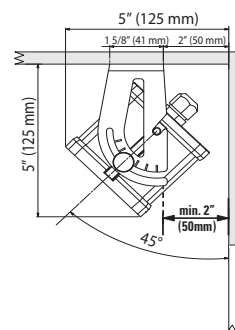
Ubicación ideal de montaje Centrado sobre la puerta



Plantilla de montaje autoadhesiva

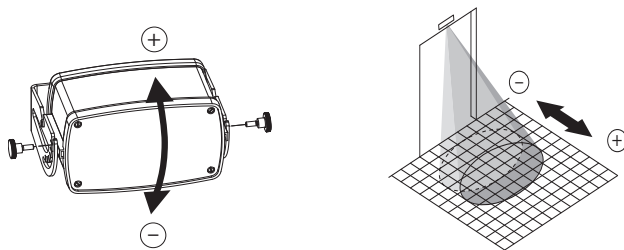


Montaje al techo opcional



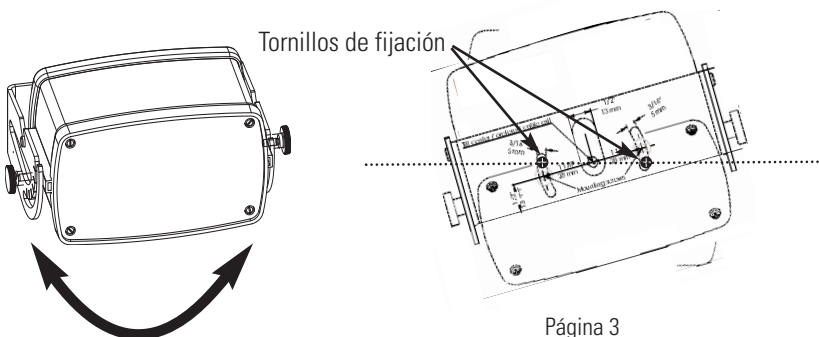
3.3 Ángulo de inclinación

Después del montaje, ajuste el ángulo de inclinación al patrón de detección deseado. Para ajustar el ángulo de inclinación, afloje los tornillos en el lateral del sensor y ajústelo tal y como se muestra a continuación. El rango es 0 - 90°, con incrementos de 15° tal y como está marcado en la escuadra de montaje. El ángulo típico para la mayoría de aplicaciones es de 30 - 45°.

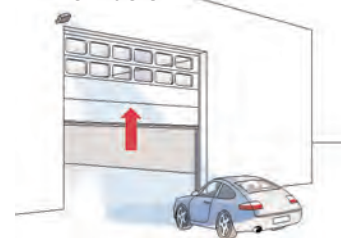


3.4 Ángulo de inclinación

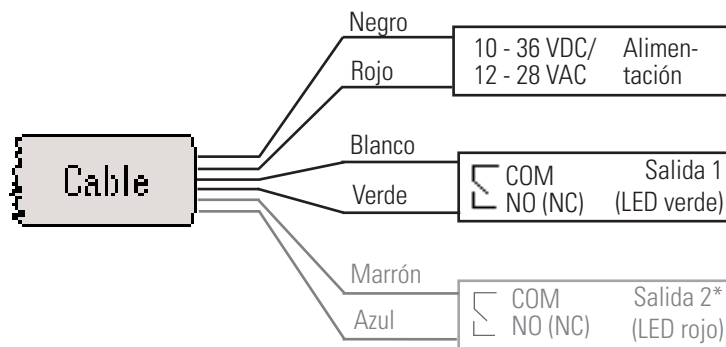
Para ciertas aplicaciones podría ser necesario inclinar el sensor (no recomendado a menos que lo justifiquen circunstancias especiales). Para ello, afloje los tornillos y retire el sensor de la escuadra de montaje. Una vez que tiene acceso a los tornillos de fijación, aflójelos lo suficiente como para girar la escuadra y cambiar la inclinación del sensor.



Ejemplo de aplicación que requiere un ajuste de inclinación



4 Conexión eléctrica



Véase la tabla de la página 6 y 7 para información más detallada sobre la salida 1

*Ajuste de fábrica = Salida 2 apagado

Véase la tabla de la página 6 y 7 para información más detallada sobre la salida 2

4.1 Inicialización

Secuencia de arranque una vez que el sensor se ha conectado a la alimentación:

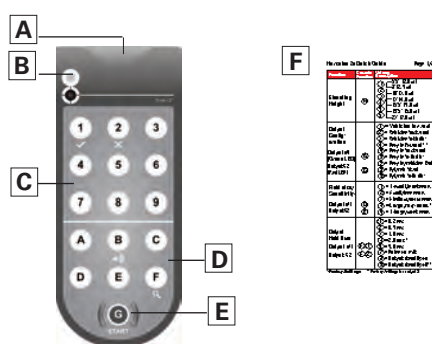
- Tanto el LED verde como el rojo comienzan a parpadear lentamente
- El LED verde seguirá parpadeando rápidamente

5 Introducción al mando a distancia RC Duo 2

El mando a distancia RC Duo 2 permite que el Hercules 2s se pueda programar fácilmente desde el suelo. La transferencia de datos entre el RC Duo 2 y el Hercules 2s se produce en ambas direcciones, es decir, desde y hacia el sensor, por medio de una interfaz de infrarrojos. El RC Duo 2 vuelve a leer los valores ajustados inmediatamente después de su programación y los muestra en el mando a distancia para garantizar una programación precisa.

El parpadeo en los botones del RC Duo indica que los datos no se han transmitido completamente. Evite exponer la interfaz de infrarrojos a la luz solar directa u otras fuentes de luz.

5.1 Diseño del mando a distancia RC Duo 2



- A** Transmisor/receptor (infrarrojos)
- B** LED de indicador de estado
- C** Botones numéricos (1 a 9)
- D** Botones de función (A a F)
- E** Botón de inicio:
 - a) Encender (pulsar durante 2 seg)
 - b) Establecer conexión con el sensor
- F** Guía de referencia rápida para las funciones del mando a distancia (guardado en la ranura de la tapa del compartimiento de la batería) Esta guía está incluida en cada caja de un Hercules 2s

5.2 Encendido del mando a distancia RC Duo 2



El RC Duo 2 debe encenderse antes de poder ser usado.

ENCENDIDO: Pulsar y mantener **G** durante 2 segundos

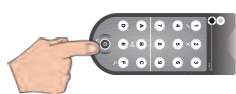
APAGADO*: Pulsar y mantener **G** durante 2 segundos

*El mando a distancia se apagará automáticamente si no se ha pulsado ningún botón durante 2 minutos.



5.3 Establecimiento de la conexión con el sensor

El RC Duo 2 funciona de forma bidireccional con el sensor. Esto significa que los cambios realizados en la configuración del sensor son inmediatamente transmitidos de vuelta hacia el mando a distancia. Si se programa un nuevo parámetro dentro de los 2 primeros minutos después de programar un parámetro previo, no es necesario pulsar **(G)** para reestablecer la conexión con el sensor.



Asegúrese de que el sensor está en modo de programación (sección 6.1)

Una vez que **(G)** parpadea, pulse **(G)** de nuevo para establecer la conexión.



La dirección del sensor se ilumina el el teclado.

EJEMPLO: dirección **(7)** (ajuste de fábrica)



Seleccione la función que debe ser programada. Véase el cuadro en las siguientes páginas para ver la lista completa de funciones.

Pulse el botón (letra) de la función deseada.

EJEMPLO: altura de montaje **(A)**



El sensor indica el ajuste actual mediante la correspondiente iluminación del teclado.

EJEMPLO: **(4)** = 13-16'6" ft (4-5 m) (ajuste de fábrica)



Ahora pulse el valor nuevo deseado.

EJEMPLO: Altura deseada = 11 ft 3" (3 m)
Seleccione **(3)** = 10 - 13' (3-4 m)



La nueva configuración se guarda inmediatamente y se muestra en el teclado.

La programación de esta función se ha completado. En caso necesario, repita el procedimiento para otras funciones.



Nota: Si parpadea alguno de los botones, la programación ha fallado. En ese caso, repita la programación.

6 Funciones y ajustes - Programación del mando a distancia

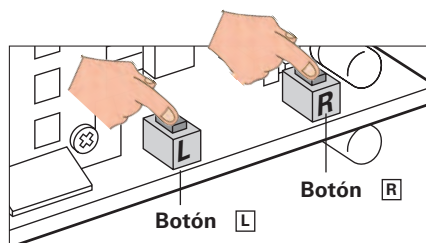
6.1 Entrada en el modo de programación del sensor

Solo se puede establecer la conexión entre el RC Duo 2 y el Hercules 2s si el sensor está en modo de programación (desbloqueado). El modo de programación se activa al encender el sensor. Por motivos de seguridad, este modo se desactiva automáticamente 30 minutos después de haber realizado la última configuración en el sensor. El sensor puede bloquearse en cualquier momento pulsando **(F)** **(8)** seguido de **(8)**. El modo de programación se puede activar de tres maneras diferentes:

A) Reinicie el sensor (desconecte temporalmente la fuente de alimentación)



B) Pulse brevemente uno de los botones del interior de la unidad del sensor, **(L)** o **(R)**



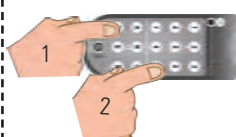
Para acceder a los botones de programación, abra la tapa delantera del sensor retirando sus 4 tornillos.

Una vez pulsado el botón, vuelva a colocar la tapa y fíjela de forma segura.

C) Introduzca el código de acceso a través del mando a distancia



Pulse **(G)** para establecer la conexión con el sensor. Se iluminará la dirección del sensor.



Pulse **(1)** seguido de **(9)** e introduzca el código de acceso predeterminado de 4 dígitos, seguido de **(1)**.

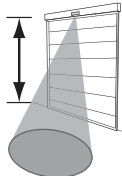
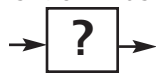



















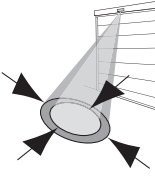
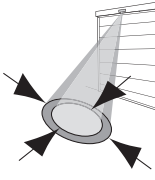
EJEMPLO: **(1)** **(9)** **(1)** **(2)** **(3)** **(4)** **(1)**

El sensor está ahora en modo de programación.






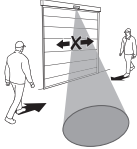





En caso de no poder cambiar los parámetros (botones parpadean), repita la secuencia.

Si aún así no se puede establecer la conexión, pruebe la opción A o B anterior (previamente no se ha guardado ningún código de acceso)

6.2 Funciones de programación mediante el mando a distancia

Función del sensor		RC Duo 2 Función	Descripción Ajustes de fábrica en letra oscura con *
Altura de montaje		A	<p>— 6' 6" (2,0 m)</p> <p>① 8' (2,5 m)</p> <p>② 10' (3,0 m)</p> <p>③ 13' (4,0 m)</p> <p>④* 16' 6" (5,0 m)</p> <p>⑤ 19' 6" (6,0 m)</p> <p>⑥ 23' (7,0 m)</p> <p>⚠ Asegúrese de que se especifica la altura de montaje adecuada para el óptimo funcionamiento del sensor Para la identificación de personas y vehículos utilice una altura de montaje de 10 ft (3 m) o superior Para campo ancho utilice una altura de montaje inferior a 13 ft (4 m)</p> <p>Después de configurar la altura de montaje, la mayoría de aplicaciones no necesitan de más programación.</p>
Salida #1 Configuración LED verde Cable blanco y verde	Dentro Fuera 	B	<p>①*  Vehículos hacia delante</p> <p>②  Vehículos hacia atrás</p> <p>③  Vehículos en ambas direcciones</p> <p>④  Personas hacia delante</p> <p>⑤  Personas hacia atrás</p> <p>⑥  Personas en ambas direcciones</p> <p>⑦  Personas y vehículos hacia delante</p> <p>⑧  Personas y vehículos hacia atrás</p> <p>⑨  Personas y vehículos en ambas direcciones</p>
Salida #2 Configuración LED rojo Cable marrón y azul Para activar esta salida, pulse F ② seguido de ①..⑦	Dentro Fuera 	C	<p>①  Vehículos hacia delante</p> <p>②  Vehículos hacia atrás</p> <p>③  Vehículos en ambas direcciones</p> <p>④*  Personas hacia delante</p> <p>⑤  Personas hacia atrás</p> <p>⑥  Personas en ambas direcciones</p> <p>⑦  Personas y vehículos hacia delante</p> <p>⑧  Personas y vehículos hacia atrás</p> <p>⑨  Personas y vehículos en ambas direcciones</p>
Salida #1 Tamaño de campo/sensibilidad		D	<p>① Campo muy pequeño/mínima sensibilidad</p> <p>② Campo pequeño/menor sensibilidad</p> <p>③ Campo medio/sensibilidad normal</p> <p>④* Campo grande/mayor sensibilidad</p> <p>⑤ Campo muy grande/máxima sensibilidad</p>
Salida #2 Tamaño de campo/sensibilidad		E	<p>① Campo muy pequeño/mínima sensibilidad</p> <p>② Campo pequeño/menor sensibilidad</p> <p>③ Campo medio/sensibilidad normal</p> <p>④* Campo grande/mayor sensibilidad</p> <p>⑤ Campo muy grande/máxima sensibilidad</p>

* Ajustes de fábrica

Función del sensor		RC Duo 2 Función	Descripción Ajustes de fábrica en letra oscura con *
Salida #1 Tiempo de espera		F 1	1 0.2 seg 2 0.5 seg 3 1.0 seg 4 * 2.0 seg 5 5.0 seg 7 Pulso de salida 8 Salida encendida de forma constante (solo para la realización de pruebas) 9 Salida apagada de forma constante
Salida #2 Tiempo de espera		F 2	1 0.2 seg 2 0.5 seg 3 1.0 seg 4 2.0 seg 5 5.0 seg 7 Pulso de salida 8 Salida encendida de forma constante (solo para la realización de pruebas) 9 * Salida apagada de forma constante
Salida #1 Lógica		F 3	1 * NO 2 NC 
Salida #2 Lógica		F 4	1 * NO 2 NC 
Tráfico cruzado Optimización (CTO)		F 5	1 * Apagado - La puerta se activa siempre que detecta tráfico cruzado 2 Bajo - La puerta se activa ocasionalmente cuando detecta tráfico cruzado 3 Medio - La puerta rara vez se activa cuando detecta tráfico cruzado 4 Alto - La puerta ignora la mayor parte del tráfico cruzado
Filtro de interferencias		F 6	1 Apagado* 2 Encendido - Se utiliza cuando fuentes electromagnéticas, tales como fluorescentes, sistemas inalámbricos o motores/inversores, causan interferencias
Detección de movimientos lentos (Solo personas)		F 7	1 Apagado* 2 Encendido - mantiene la puerta abierta mientras detecte personas que se mueven levemente delante de la puerta (LED parpadeará)
Dirección de comunicación del mando a distancia		F 8	5-7 Direcciones disponibles para ser configuradas con el mando a distancia 7 * Ajuste de fábrica 9 Lee y establece la dirección (1-4) configurada por el interruptor DIP de la unidad del sensor Una vez que ha cambiado la dirección, pulse 6
Configurar código de acceso Borrar código de acceso		D 9	Antes de configurar el código de acceso asegure de "borrar el código de acceso" Utilizando 1 9 9 9 9 finalizando con 1 . Luego para configurar el código de acceso nuevo utilice 1 9 seguido de cualquier numero de 4 dígitos ej. 1 2 3 4 finalizando con 1 . su código de acceso se ha guardado.
Sensor de bloqueo para el acceso al mando a distancia		F 8	8 Obliga al sensor a salir del modo de programación. No se podrán hacer más cambios mientras no se vuelva a entrar en el modo de programación (Véase la sección 6.1).
Restablecer los ajustes de fábrica		A	9 Restablece la configuración a los ajustes de fábrica La configuración marcada en la tabla con un * será restablecida.

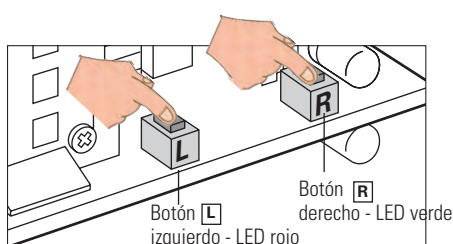
* Ajustes de fábrica

7 Funciones y ajustes - Programación del sensor con los botones de la unidad

Para aquellas situaciones en las que no se dispone de mando a distancia, varias de las funciones esenciales pueden programarse utilizando los botones de la unidad del sensor.

Todas las demás funciones deberán configurarse mediante el mando a distancia.

- 1) Afloje todos los tornillos de la tapa delantera y retírela para localizar los botones.
- 2) Brevemente presione **[L]** y **[R]** simultáneamente para entrar en el modo de programación
- 3) Presione el botón **[L]** para cambiar de función. Cada vez que se presiona el botón, la función se incrementa en 1. Una vez alcanzada la última función, el programa regresa de nuevo a la primera función. El LED rojo parpadea para indicar el número de funciones activadas.
- 4) Pulse el botón **[R]** para cambiar el valor. Cada vez que se presiona el botón, el valor se incrementa en 1. Una vez alcanzado el último valor, el programa regresa de nuevo al primer nivel.
- 5) Brevemente presione **[L]** y **[R]** simultáneamente para salir del modo de programación, o espere 25 seg y el sensor saldrá automáticamente.



- 6) Vuelva a colocar la tapa delantera y apriete los 4 tornillos.

Función	Función # (Botón L / LED rojo)	Valores (Botón R / LED verde)
Altura de montaje	1	1-6 (véase la tabla de la pág. 6)
Salida 1 Configuración	2	1-9 (véase la tabla de la pág. 6)
Salida 1 Tamaño de campo/sensibilidad	3	1-5 (véase la tabla de la pág. 6)
Configuración de campo ancho	4	1-2 (véase sección 7.1 más abajo)

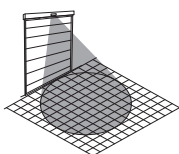
7.1 Campo ancho

1) Activar la configuración de campo ancho

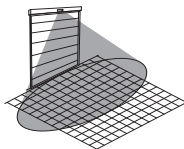


Si se desea la detección de campo ancho, siga las instrucciones de programación de abajo y utilice el accesorio Clip en la unidad del sensor. **El sensor no funcionará de forma correcta si se utiliza el Clip sin la configuración de campo ancho adecuada o viceversa.** La configuración de campo ancho solo está disponible para alturas de montaje de hasta 13 ft (4 m). El sensor no permitirá la activación de la configuración de campo ancho si se ha seleccionado una altura de montaje superior.

Campo normal sin Clip*

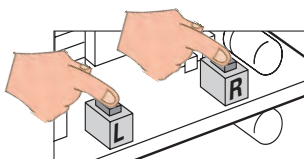


Campo ancho con Clip

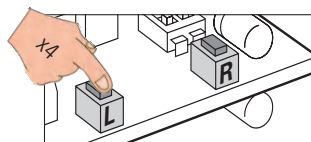


Valor	Configuración de campo ancho
1	Apagado*
2	Encendido

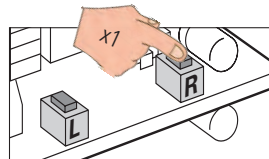
* ajuste de fábrica



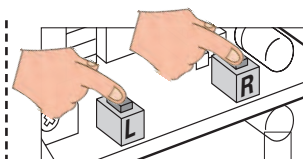
Brevemente presione **[L]** y **[R]** simultáneamente para entrar en el modo de programación.



Presione **[L]** 3 veces para introducir la función de campo ancho. El LED rojo parpadeará 4 veces.



Presione **[R]** una vez para encender el campo ancho y dos veces para apagarlo (ajuste de fábrica = apagado). El LED verde parpadeará el correspondiente n° de veces para verificar la selección



Brevemente presione **[L]** y **[R]** simultáneamente para salir del modo de programación.

Los cambios se guardarán inmediatamente.

2) Montaje del Clip



Afloje y retire los tornillos de fijación de la tapa delantera.



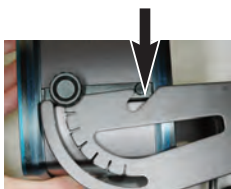
Inserte un destornillador bajo el módulo del radar y haga palanca hacia arriba para soltarlo de la escuadra de montaje de plástico negra.



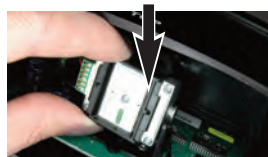
Sujete el módulo y extráigalo de la carcasa.



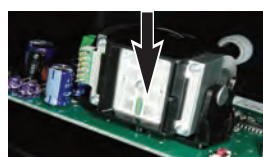
Retire el Clip de la parte trasera del módulo de radar plano.



Alinee el Clip con la parte delantera del módulo de radar plano y deslícelo con cuidado a su posición.



Vuelva a insertar el módulo de radar en las escuadras de plástico negras hasta que encaje en su lugar. Asegúrese de que ambos lados queden correctamente asentados.



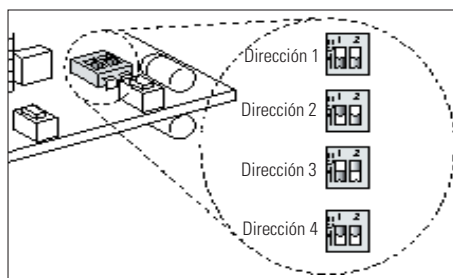
Asegúrese de que el módulo de radar apunta al ángulo más bajo posible



Coloque la tapa y apriete los tornillos

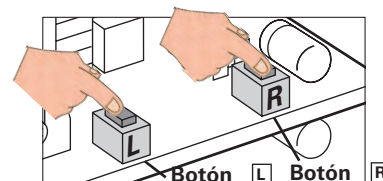
7.2 Direcciones de programación 1-4 (mediante el interruptor DIP del sensor)

Afloje los 4 tornillos de la tapa delantera y retírela del sensor para localizar los interruptores DIP (véase la sección 1.3 para más información). Asegúrese de que la tapa quede firmemente colocada tras finalizar el direccionamiento.



7.3 Restablecer los ajustes de fábrica

- Presione **L** y **R** simultáneamente y manténgalos presionados durante 8 segundos.
- Cada 2 segundos, un LED se iluminará brevemente.
- Ambos LED se iluminarán después de 8 segundos
- Los ajustes de fábrica se habrán restablecido cuando se suelten los dos botones.

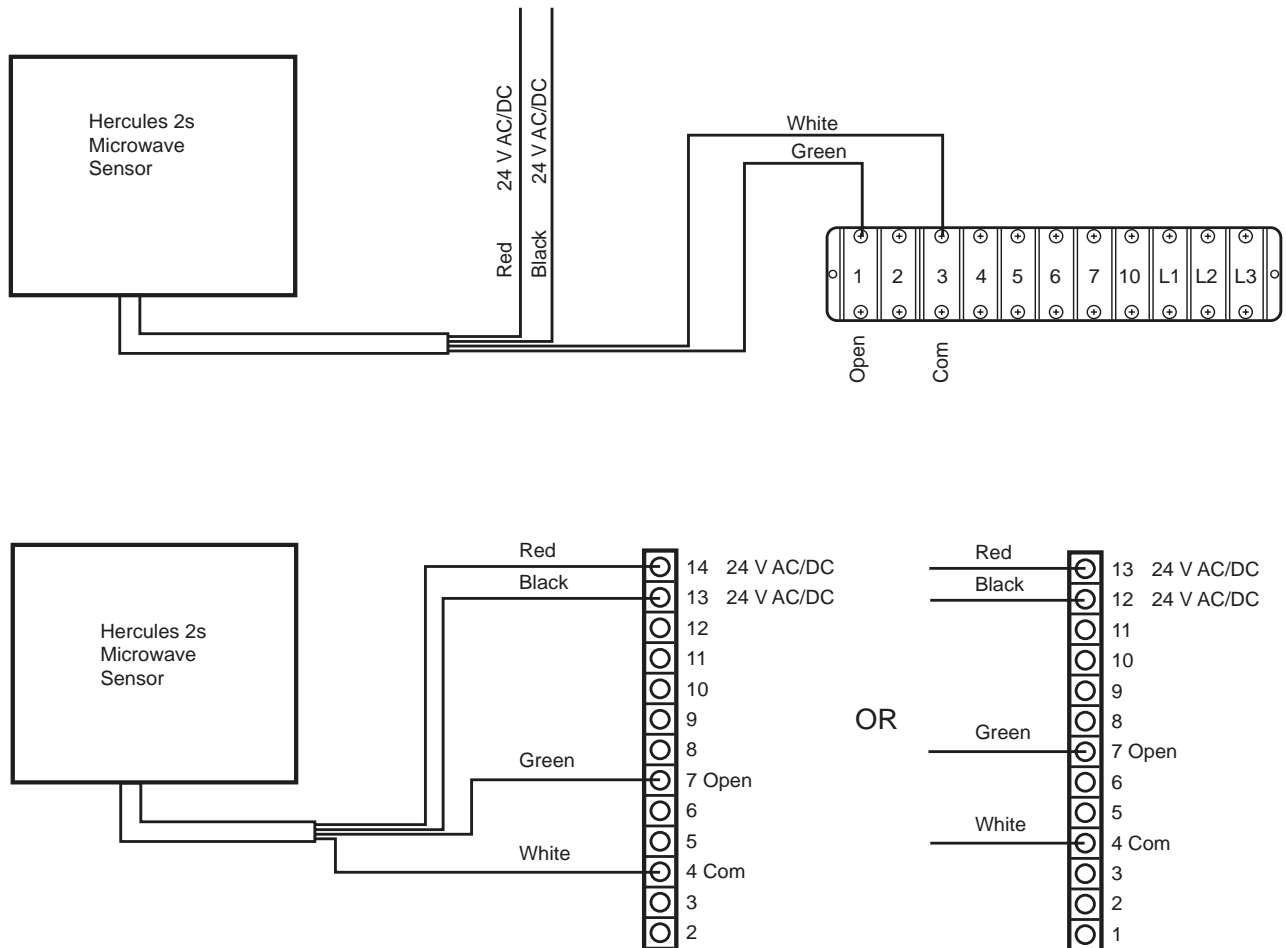


8 Solución de problemas

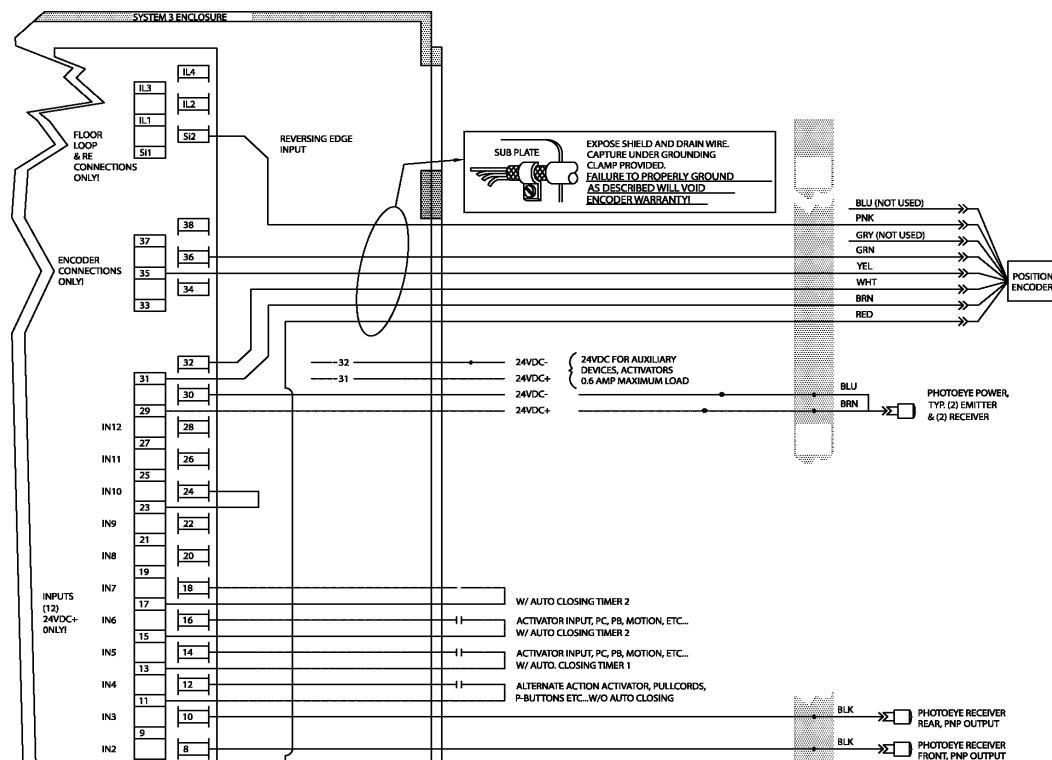
Fallo	Solución
La identificación de personas/vehículos no funciona correctamente	Compruebe la altura y configuración de montaje (se recomienda >10ft / 3m) Compruebe el entorno y la situación de montaje (ideal: sensor centrado sobre la puerta) Compruebe la configuración/Clip del patrón de campo ancho
Detección tardía del tráfico	Incremente el tamaño/sensibilidad del campo Ajuste el ángulo de inclinación para alejar el patrón de la puerta
Inversión de la puerta (el sensor reacciona ante el cierre de la puerta)	Ajuste el ángulo de inclinación para alejar el patrón de la puerta Reduzca el tamaño/sensibilidad del campo, Asegúrese de que el sensor está fijado correctamente y que su soporte de montaje no vibra
La puerta se abre sin que exista movimiento de ningún vehículo (o persona)	Instale el sensor lejos de interferencias EMC (p.ej. tubos fluorescentes, lámparas HID, sistemas inalámbricos, motores/inversores, etc.) Aleje el patrón de las interferencias EMC Active el filtro de interferencias
La puerta no se activa aunque el sensor detecta la señal (LED)	Compruebe los colores de los cables en base a la selección de salida
Detección tardía o ninguna detección de personas	Reduzca la altura de montaje (recomendado < 16 ft / 5 m)
La puerta permanece abierta	Cambie la lógica de salida

9 Diagramas de cableado

9.1 Chamberlain LiftMaster



9.2 Rytec Predador



10 Aprobación por parte de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de la normativa FCC y con la RSS-210 del Ministerio de Industria de Canada. Su operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales, este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas interferencias que pudieran provocar un funcionamiento no deseado.

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para dispositivos digitales de la clase B, de acuerdo a la sección 15 de la normativa FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar protección razonable frente a interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipamiento genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencias, si no se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones puede provocar interferencias en comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que no puedan producirse interferencias en una instalación particular. En caso de que este equipamiento provoque interferencias en la recepción de radio o televisión, lo cual puede comprobarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario corregir la interferencia mediante una o varias de las siguientes medidas: reorientar o reubicar la antena receptora, aumentar la separación entre el equipo y el receptor, conectar el equipo a una toma de corriente con circuito diferente al que se ha conectado el receptor, consultar al distribuidor o a un técnico de radio/TV especializado.

Advertencia: Cualquier cambio o modificación realizado en este equipo que no haya sido aprobado expresamente por Bircher Reglomat puede anular la autorización de la FCC de operar este equipo.

11 Datos técnicos

Especificación	Valor
Tecnología	Radar Doppler con módulo plano: 24,05 - 24,25 GHz, <20 dBm
Velocidad de detección	Máx. 16 mph (25 km/h) para vehículos
Salidas	2 Relés NO(NC): 48 VAC/DC, 0,5 A (55 VA/24 W)
Altura de montaje	6' 6" a 23' (2 a 7 m)
Tensión de funcionamiento	10 - 28 VAC (45 - 65 Hz) 12 - 36 VDC
Corriente de funcionamiento	Máx. 75 mA
Clase de protección	NEMA 4 (IP65)
Rango de temperatura	-22 °F a 140 °F (-30 °C a 60 °C) - 0% a 95% humedad relativa, sin condensación
Material de la carcasa	Carcasa de aluminio, tapa de policarbonato
Dimensiones de la escuadra de montaje	Máx. L x W x D = 6 3/4" x 4 3/8" x 4 3/4" (170 x 110 x 120 mm) véase la plantilla de montaje para más información
Peso	1,8 lb (820 g) incluido el cable
Nombre del producto	Hercules 2s

12 Accesorios recomendados



Mando a distancia RC Duo 2

Artículo # 991005

Necesario para acceder al conjunto completo de funciones

13 Declaración de conformidad

Fabricante: Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen, Suiza, www.bircher-reglomat.com
 Importador: Bircher America, Inc. 870 Pratt Ave N, Schaumburg, IL 60193, EE.UU., www.bircherreglomat.com
 Directivas observadas: RoHS-Richtlinie 2011/65/EU,
 Directiva R&TTE 1999/5/CE hasta el 19-04-2016, RED 2014/53/UE a partir del 20-04-2016
 FCC: TBZ-F53131710
 IC: 5904A-31710
 Firmante: Head of Sales & Marketing Damian Grand / Head of Operations Daniel Nef, CH-8222 Beringen
 Variantes del producto: Hercules 2s

Nota importante: Bircher Reglomat se reserva el derecho a cambiar cualquier información contenida en este documento sin previo aviso. Para la versión más reciente, por favor visite www.bircherreglomat.com o llame al 800-252-1272 para solicitar una copia.



Bircher Reglomat
 870 Pratt Avenue N
 Schaumburg, IL 60193
Teléfono: 847-952-3730
Llamada gratuita: 800-252-1272
Fax: 847-952-2005
Email: sales@bircherreglomat.com
Web: www.bircherreglomat.com